

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Semakin berkembangnya zaman, semakin banyak pula penyakit penyakit baru yang muncul. Seperti yang kita ketahui, pada akhir tahun 2019 muncul Sars-Cov 2 atau COVID-19 yang sampai saat ini masih ada dan masih terus diupayakan untuk diciptakannya vaksin. Adanya COVID-19 tersebut menyebabkan banyak sekali kerugian baik secara fisik, psikis, maupun ekonomi. Info terbaru oleh *World Health Organization* (WHO) pada tanggal 29 Oktober 2020, kasus terkonfirmasi sebanyak 44 juta dan kematian lebih dari 1 juta jiwa (WHO, 2020).

Sebagai tenaga kesehatan, diperlukan kesiapan dan juga kecakapan dalam menangani penyakit-penyakit baru. Tidak hanya penyakit-penyakit baru, tenaga kesehatan juga harus memperhatikan penyakit dengan prevalensi yang rendah. Karena tidak menutup kemungkinan dikemudian hari akan bertemu dengan pasien dengan kondisi tersebut.

Fibromyalgia syndrome (FMS) merupakan kondisi dengan prevalensi yang rendah. *National Fibromyalgia and Chronic Pain Association* (NfmCPA) menyebutkan sebanyak 3-6% penduduk di dunia menderita FMS dan di Asia didapati hasil sebanyak 1,7% (Queiroz, 2013) dimana 75-90% dari penderita tersebut adalah wanita. *Fibromyalgia syndrome* (FMS) merupakan kondisi kronik idiopatik yang menyebabkan nyeri, *stiffness*, kelelahan, dan *tenderness*

pada otot, tendon, dan sendi. *Fibromyalgia syndrome* (FMS) ditandai dengan tidur yang tidak nyenyak, kelelahan, kecemasan, depresi, dan gangguan pencernaan (Jahan *et al.*, 2012). Nyeri pada FMS terasa pada 4 alat gerak dan bagian atas maupun bawah punggung, pasien biasanya mendeskripsikan nyeri dengan “sakit seluruh tubuh”. Nyeri merupakan *symptom* yang paling sering menjadi keluhan pasien FMS (Cassisi *et al.*, 2014).

Fibromyalgia syndrome (FMS) memiliki komorbiditi yang lebih banyak dibandingkan dengan *rheumatoid arthritis* (Queiroz, 2013). Komorbiditi pada FMS antara lain: hipertensi, kondisi kardiovaskular, depresi, diabetes, penyakit paru, asma, penyakit hati, penyakit saraf, penyakit tiroid, gangguan gastrointestinal, penyakit mental, penyakit usus, alergi, dan reproduksi (Wolfe *et al.*, 2010). Sehingga tenaga kesehatan tidak hanya menangani FMS, tetapi juga harus menangani komorbiditi yang ada. Oleh sebab itu, penanganan FMS membutuhkan waktu yang lama dan juga biaya yang banyak. Rendahnya prevalensi pada FMS juga menyebabkan kurangnya perhatian tenaga kesehatan terhadap kondisi tersebut, sehingga menyebabkan kurangnya pengetahuan akan *treatment* yang efektif.

Terdapat Hadits yang berbunyi “Setiap penyakit ada obatnya. Apabila ditemukan obat yang tepat untuk suatu penyakit, akan sembuhlah penyakit itu dengan izin Allah ‘azza wajalla” (HR. Muslim). *Fibromyalgia syndrome* (FMS) merupakan kondisi yang sampai sekarang masih belum bisa disembuhkan, tetapi dapat diberikan obat maupun *treatment* yang dapat menurunkan gejalanya. Berbagai bentuk perawatan untuk kondisi kronis yang

bisa dilakukan antara lain: operasi, fisioterapi, terapi psikologi, radioterapi, dan obat (Sav *et al.*, 2015). Fisioterapi yang bisa diberikan pada FMS antara lain: *myofascial release* (Castro-Sánchez *et al.*, 2011), yoga (Hennard, 2011), *qigong* (Lynch *et al.*, 2012), tai chi (Jones *et al.*, 2012), *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS) (Noehren *et al.*, 2015), *massage* (Yuan *et al.*, 2015), *exercise* (Macfarlane *et al.*, 2017), *dry needling* (Castro-Sánchez *et al.*, 2017), dan *hydrotherapy* (Zamuné *et al.*, 2019),

Exercise merupakan *treatment* yang sangat dianjurkan dalam kondisi kronis. Terutama jika melihat pedoman resep opioid baru dari *Center of Disease Control* (CDC), yang merekomendasikan untuk fokus pada perawatan non-opioid dan non-farmakologi (Dowell *et al.*, 2016). *Exercise* tidak hanya menurunkan persepsi nyeri, tetapi juga memiliki manfaat pada kesehatan mental seperti peningkatan *mood*, penurunan stres, dan depresi dimana hal tersebut sering dikaitkan dengan kondisi nyeri kronis (Bement & Sluka, 2016).

Exercise merupakan terapi non-farmakologi yang paling direkomendasikan dalam menangani FMS. *The European League Against Rheumatism* (EULAR) melakukan studi untuk mengetahui terapi yang terbaik yang bisa diberikan pada penderita FMS. Pada terapi non-farmakologi, *exercise* yang terdiri dari *aerobic* dan *strengthening* menduduki peringkat pertama dengan *agreement* sebesar 100 %. Sedangkan urutan terakhir ditempati oleh *meditation movement therapies* (*qigong*, yoga dan taichi) dan *mindfulness-based stress reduction* dengan *agreement* sebesar 71-73% (Macfarlane *et al.*, 2017).

Beberapa penelitian juga menyebutkan bahwa *exercise* yang terdiri dari berbagai aktivitas seperti *aerobic*, *resistance*, dan *flexibility* efektif dalam menurunkan nyeri pada osteoarthritis, FMS, *chronic low back pain*, dan rheumatoid arthritis (Hagen *et al.*, 2012). Pada pasien FMS yang diberikan *low-moderate warmwater pool exercise* sebanyak 2 kali per minggu didapatkan penurunan nyeri yang dapat bertahan selama 12 minggu program (Segura-Jiménez *et al.*, 2013). Pemberian program tai chi selama 12 minggu dibuktikan dapat menurunkan nyeri pada FMS (Jones *et al.*, 2012). *Strengthening exercise* yang dilakukan selama 2 kali per minggu dapat menurunkan nyeri pada pasien FMS (Gavi *et al.*, 2014).

Tidak hanya dapat menurunkan nyeri, *exercise* juga dapat menyebabkan nyeri. *Single exercise* yang dilakukan pada populasi kronis dapat meningkatkan nyeri dengan aktivasi reseptor di *rostral ventromedial medulla* (RVM) (Lima *et al.*, 2017). Pasien FMS juga menunjukkan peningkatan nyeri dan kelelahan yang lebih besar setelah melakukan kegiatan yang melelahkan dibandingkan dengan populasi yang sehat (Dailey *et al.*, 2016).

Peningkatan nyeri karena *exercise* pada kondisi nyeri kronis sering kali menjadi hambatan untuk melakukan *exercise*. Hal tersebut akan mengakibatkan gaya hidup sedenter yang akan memperburuk kondisi nyeri dan membuat penanganan semakin sulit (Damsgard *et al.*, 2010). Banyak sekali penelitian yang dilakukan untuk mengetahui manfaat dari *exercise* pada FMS. Terdapat banyak penelitian mengenai *exercise* pada FMS baik berupa eksperimen maupun *review*.

Terdapat *meta-analysis* dan *systematic review* tentang *aquatic exercise* (Bidonde *et al.*, 2014), *resistance* (Busch *et al.*, 2014), *aerobic exercise* (Bidonde *et al.*, 2017), *flexibility* (Kim *et al.*, 2019), dan *mixed exercise* (Bidonde *et al.*, 2019). Keseluruhan *review* tersebut tersebut tidak hanya mencari manfaat *exercise* terhadap nyeri, tetapi juga terhadap kualitas hidup, *fatigue*, *stiffness*, *muscle strength*, *muscle endurance*, *submaximal-maximal cardiorespiratory function*, *stress*, *anxiety*, dan kualitas tidur.

Terdapat *meta-analiysis* dan *systematic review* tentang *mixed exercise* pada FMS yang hanya berfokus pada nyeri, tetapi *review* tersebut hanya mengambil kriteria *alternative* atau *complementary exercise* seperti seperti *qiqong*, taichi, yoga, dan pilates (Mist *et al.*, 2013). *Review* yang membahas tentang efek *exercise* dengan fokus utama nyeri pada FMS masih sangat terbatas dan umum. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik untuk melakukan *review* lebih lanjut dengan judul efektivitas *exercise* terhadap nyeri pada *fibromyalgia syndrome*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis mengambil rumusan masalah yaitu: Apa efektivitas *exercise* terhadap nyeri pada *fibromyalgia syndrome*?

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui efektivitas *exercise* terhadap nyeri pada *fibromyalgia syndrome*.

2. Tujuan khusus

Untuk mengetahui bagaimana efektivitas *exercise* terhadap nyeri pada *fibromyalgia syndrome*.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan memperdalam ilmu pengetahuan terkait efektivitas *exercise* terhadap nyeri pada *fibromyalgia syndrome*.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan serta dapat diimplementasikan ke lahan bagi fisioterapis.